

PAT-NO: JP02001052864A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001052864

TITLE : MAKING METHOD OF OPTO-ELECTRONICAL DEVICE

PUBN-DATE: February 23, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
YAMAZAKI, SHUNPEI	N/A
KOYAMA, JUN	N/A
YAMAMOTO, ICHIU	N/A
KONUMA, TOSHIMITSU	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SEMICONDUCTOR ENERGY LAB CO LTD	N/A

APPL-NO: JP2000166763

APPL-DATE: June 2, 2000

PRIORITY-DATA: 11158813 (June 4, 1999)

INT-CL (IPC): H05B033/10, G09F009/30, H05B033/12, H05B033/14, H05B033/22

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an EL display device with high operating performance and reliability.

SOLUTION: A third passivation film 45 is provided beneath an EL element 203 made up of a pixel electrode (positive electrode) 46, an EL layer 47, and a negative electrode 48, and prevents an alkaline metal in the EL element 203 formed by an ink-jet mode from being diffused toward a TFT (thin-film transistor). The third passivation film 45 prevents water and oxygen from infiltrating from the TFT side, and dissipates the heat generated in the EL element 203 to suppress deterioration of the EL element 203.

COPYRIGHT: ©2001, JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-52864

(P2001-52864A)

(43) 公開日 平成13年2月23日 (2001.2.23)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	7-コード* (参考)
H 0 5 B 33/10		H 0 5 B 33/10	
G 0 9 F 9/30	3 3 8	G 0 9 F 9/30	3 3 8
	3 6 5		3 6 5 Z
H 0 5 B 33/12		H 0 5 B 33/12	B
33/14		33/14	A
審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全 27 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2000-166763(P2000-166763)

(22) 出願日 平成12年6月2日 (2000.6.2)

(31) 優先権主張番号 特願平11-158813

(32) 優先日 平成11年6月4日 (1999.6.4)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000153878

株式会社半導体エネルギー研究所

神奈川県厚木市長谷398番地

(72) 発明者 山崎 舜平

神奈川県厚木市長谷398番地 株式会社半

導体エネルギー研究所内

(72) 発明者 小山 潤

神奈川県厚木市長谷398番地 株式会社半

導体エネルギー研究所内

(72) 発明者 山本 一字

神奈川県厚木市長谷398番地 株式会社半

導体エネルギー研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電気光学装置の作製方法

(57) 【要約】

【課題】 動作性能および信頼性の高いEL表示装置を提供する。

【解決手段】 画素電極（陽極）46、EL層47及び陰極48でなるEL素子203の下には第3パッシベーション膜45が設けられ、インクジェット方式で形成されたEL素子203中のアルカリ金属がTFT側へ拡散するのを防ぐ。さらに第3パッシベーション膜45はTFT側からの水分や酸素の侵入を防ぎ、EL素子203で発生した熱を分散させてEL素子203の劣化を抑制する。

